



Faktor-Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di RSUD Wonosari Tahun 2019

Ratih Puspaningsih¹, Raden Edi Fitriyanto^{2✉}, Yasmini Fitriyati³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

²Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Indonesia

³Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Indonesia

Info Artikel	Abstrak
<p>Sejarah Artikel: Diterima 5 Januari 2021 Disetujui 14 Maret 2021 Dipublikasi 18 April 2021</p> <p>Kata Kunci: berat badan lahir rendah; usia ibu; hipertensi; umur kehamilan; paritas</p>	<p>Berat badan lahir rendah masih menjadi penyebab kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir. Faktor risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah antara lain usia ibu, hipertensi, umur kehamilan, paritas, jarak kehamilan, dan pendidikan ibu. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor risiko bayi berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Wonosari tahun 2019. Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan desain <i>case-control</i> yang menggunakan data sekunder rekam medis RSUD Wonosari tahun 2019 dengan teknik <i>purposive sampling</i> dimana besar sampel sejumlah 100. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat. Analisis bivariat memperoleh hasil usia ibu (<i>p value</i> 0.003, OR 3.9), hipertensi (<i>p value</i> 0.000 OR 5.1), umur kehamilan (<i>p value</i> 0.000 OR 38.5), paritas (<i>p value</i> 0.001 OR 3.8), dan jarak kehamilan (<i>p value</i> 0.002 OR 3.8) berhubungan dengan BBLR. Usia ibu <20 dan ≥35 tahun, ibu yang menderita hipertensi, umur kehamilan < 37 minggu, paritas 1 dan >4, jarak kehamilan ≤24 bulan dan pendidikan ibu kurang dari SMA, memiliki kontribusi sebesar 71% dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di RSUD Wonosari.</p>

Article Info	Abstract
<p><i>Keywords:</i> low birth weight; mother's age; hypertension; gestational age; parity</p>	<p>Low birth weight is still the cause of morbidity and mortality in newborns. Risk factors for the incidence of low birth weight babies include maternal age, hypertension, gestational age, parity, gestational distance, and mother's education. The research objective was to determine the risk factors for low birth weight babies (LBW) at Wonosari Hospital in 2019. This research is an observational analytic study with a case-control design using secondary data from the medical records of Wonosari Hospital in 2019 with purposive sampling technique where the sample size is a large number of 100. Data analysis was performed using univariate, bivariate and multivariate methods. The bivariate analysis obtained the results of maternal age (<i>p value</i> 0.003, OR 3.9), hypertension (<i>p value</i> 0.000 OR 5.1), gestational age (<i>p value</i> 0.000 OR 38.5), parity (<i>p value</i> 0.001 OR 3.8), and pregnancy distance (<i>p value</i> 0.002 OR 3.8) associated with LBW. Maternal age <20 and ≥35 years, mothers suffering from hypertension, gestational age <37 weeks, parity 1 and > 4, gestational distance ≤24 months and maternal education less than high school, has a contribution of 71% with the incidence of low birth weight babies at Wonosari Hospital.</p>

Pendahuluan

Berat badan lahir rendah didefinisikan menurut *World Health Organization* (WHO) sebagai bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. Bayi BBLR memiliki kerentanan akan gangguan kesehatan dan lebih berisiko meninggal. BBLR juga banyak dihubungkan dengan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan kognitif, dan dapat meningkatkan risiko menderita penyakit kronik dikemudian hari. BBLR mempunyai risiko kematian neonatal 40 kali lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir normal, durasi menyusui yang lebih pendek dan risiko anak dengan tubuh pendek (*stunted*) (World Health Organization, 2014).

Angka kejadian BBLR sendiri menurut WHO diperkirakan 15-20% atau sekitar sebanyak 20 juta kelahiran per tahun di seluruh dunia, 96,5% di antaranya pada negara-negara yang berkembang. Insiden BBLR di tujuh negara asia tenggara berkisar 7–20%, dimana kejadian BBLR di Indonesia 7%, Vietnam 5%, Burma 9%, Timur Leste 10%, Kamboja 11%, Laos 15%, Filipina 21%. Dari data tersebut menunjukkan Indonesia masih berada di bawah Vietnam (World Health Organization, 2019). Kejadian BBLR di Indonesia menurut hasil RISKESDAS tahun 2018 sebesar 6,2 %, meningkat dibandingkan dengan data pada tahun 2007, 2010, 2013 masing masing 5,4%, 5,8, % 5,7%. Kejadian BBLR di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018 sebesar 8,2% atau lebih dari rata-rata nasional (Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2019). Kabupaten Gunung Kidul pada tahun 2018 menjadi kabupaten dengan angka prevalensi tertinggi dibandingkan kabupaten lain di DIY dengan angka 7,15%. Secara umum kasus angka kematian bayi di DIY fluktuatif dari tahun 2014 sampai 2017, dimana kasus kematian bayi tertinggi di Kabupaten Bantul (108 kasus) dan yang terendah di Kota Yogyakarta (33 kasus). Hal tersebut kemungkinan mempengaruhi data balita di Bawah Garis Merah (BGM) merupakan standar yang digunakan untuk menentukan status gizi balita, Kabupaten Gunung Kidul masih mempunyai persentase tertinggi pada BGM tahun 2014, 2015, 2017 dan 2018. Keadaan di atas juga relevan dengan prevalensi stunting tahun 2018 Kabupaten Gunung Kidul sebesar 18,47%, tertinggi di wilayah provinsi (Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2019).

Penyebab utama bayi berat badan lahir rendah dibagi menjadi tiga faktor, yaitu faktor maternal, faktor janin, dan plasenta, namun terhambatnya pertumbuhan janin biasanya disebabkan oleh multifaktorial. Faktor maternal sendiri biasanya meliputi usia ibu, pendidikan, pekerjaan, jarak kehamilan, paritas, kehamilan ganda, hipertensi, anemia, dan kebiasaan ibu saat

hamil (Ludyaningrum, 2016). Faktor janin seperti cacat bawaan dan infeksi yang terjadi selama kehamilan akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin. Faktor plasenta yang berhubungan dengan struktur plasenta, ketika mengalami perubahan morfologi, kelainan plasenta seperti infark, peradangan kronis pada vili, trombosis pembuluh darah plasenta yang dapat menyebabkan terganggunya pasokan nutrisi serta oksigen ke janin (Aleksenko, *et al.*, 2017).

Faktor-faktor yang berisiko terhadap BBLR meliputi kekurangan energi kronis (KEK), anemia pada ibu hamil, multiparitas, jarak kehamilan, usia ibu kurang dari 20 tahun dan usia ibu lebih dari 35 tahun, tinggi badan ibu berpengaruh terhadap meningkatnya risiko BBLR karena postur tubuh yang pendek dianggap memiliki status gizi yang kurang baik (Haryanto, *et al.*, 2017).

Faktor yang berpengaruh terhadap risiko BBLR adalah, paritas satu atau lebih dari empat, yang biasanya kelahiran ini disertai dengan penyulit kehamilan seperti kelainan letak, perdarahan antepartum, dan perdarahan postpartum. Berat badan bayi akan bertambah seiring bertambahnya umur kehamilan, jika umur kehamilan kurang dari 37 minggu perkembangan dan pertumbuhan janin masih belum sempurna. Sedangkan jenis kelamin bayi bukan termasuk dalam faktor risiko terjadinya BBLR (Septa, W. dan Darmawan, 2011).

Indeks massa tubuh, status anemia, lingkaran lengan atas, penambahan berat badan dan paritas merupakan faktor risiko kejadian BBLR. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa usia, tinggi badan, frekuensi pemeriksaan kandungan, jarak kelahiran dan status pekerjaan tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian BBLR (Novitasari dan Puruhita, 2012).

Serangkaian data di atas memerlukan kajian lebih dalam terutama tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Wonosari agar dapat memberikan manfaat khususnya dalam menurunkan angka BBLR di Kabupaten Gunungkidul.

Metode

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan metode kasus kontrol untuk mengetahui hubungan usia ibu, hipertensi pada ibu, umur kehamilan, jenis kelamin bayi, paritas, jarak kehamilan, dan pendidikan ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Wonosari 2019. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2020 dan dilaksanakan di RSUD Wonosari

Sampel kasus penelitian ini adalah seluruh bayi yang memenuhi kriteria berat badan lahir rendah (BBLR) yang tercatat dalam rekam

medis di RSUD Wonosari Kabupaten Gunung Kidul periode 1 Januari 2019 hingga 31 Desember 2019. Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang memenuhi kriteria dengan berat badan lahir normal yang tercatat dalam rekam medis RSUD Wonosari Kabupaten Gunung Kidul periode 1 Januari 2019 hingga 31 Desember 2019.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Besar sampel pada penelitian ini yaitu sebesar 50 sampel pada setiap kelompok kasus dan kelompok kontrol. Besar sampel total pada penelitian ini menjadi 100 sampel.

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat untuk melihat gambaran distribusi frekuensi setiap variabel penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *Chi-square* diterapkan pada penelitian ini untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat Analisis multivariat metode analisis data untuk melihat peran variabel bebas, termasuk variabel pengganggu. Apabila skala variabel adalah kategorik maka dilakukan analisis regresi logistik, untuk skala numerik digunakan regresi linier.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Tabel 1. Hasil analisis distribusi frekuensi faktor risiko kejadian BBLR (n=100)

Variabel	Kategori	n (%)
Berat bayi	BBLR (Kasus)	50 (50%)
	BBLR (Kontrol)	50 (50%)
Usia ibu	kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun	32 (32%)
	20-35 tahun	68 (68%)
Hipertensi pada ibu	Ya	38 (38%)
	Tidak	62 (62%)
Umur kehamilan	kurang dari 37 minggu	23 (23%)
	≥37 minggu	77 (77%)
Jenis kelamin	Laki-laki	51 (51%)
	Perempuan	49 (49%)
Paritas	1 dan lebih dari 4	50 (50%)
	2-4	50 (50%)
Jarak kehamilan	kurang dari atau sama lebih dari 24 bulan	63 (63%)
		37 (37%)
Pendidikan Ibu	kurang dari SMA	52 (52%)
	Lebih dari SMA	48 (48%)

Sumber: Data Primer

Pada tabel di atas diperlihatkan usia ibu yang paling banyak berkisar antara 20-35 tahun sebesar 68%, ibu dengan hipertensi sebesar 38%, umur kehamilan yang paling banyak ≥37 minggu sebesar 77%, jenis kelamin bayi laki-laki 51% sedangkan bayi perempuan 49%, paritas 1 dan lebih dari 4 sebesar 50%, jarak kehamilan didominasi kehamilan yang berjarak kurang dari atau sama dengan 24 bulan sebesar 63%,

sementara ibu dengan pendidikan lebih rendah dari SMA sebesar 52%.

Tabel 2. Hasil analisis bivariat hubungan faktor risiko dengan kejadian BBLR di RSUD Wonosari tahun 2019 (n=100)

Variabel	P value	OR	CI 95%
Usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35	0,003	3,88	1,56-9,65
Ibu menderita hipertensi	0,000	5,09	2,09-12,40
Umur kehamilan kurang dari 37 minggu	0,000	38,50	4,92-301,20
Jenis kelamin	0,55	1,27	0,58-2,79
Paritas 1 dan lebih dari 4	0,001	3,77	1,65-8,62
Jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan	0,002	3,84	1,61-9,16
Pendidikan ibu di bawah SMA	0,000	4,53	1,95-10,51

Sumber: Data Primer

Berdasarkan hasil analisis bivariat usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun diperoleh nilai *p value* 0,003, OR atau *odd ratio* 3,881, CI atau *confident Interval* 95% sebesar 1,561-9,650. Hasil ini dapat diinterpretasikan terdapat adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR. Nilai OR 3,881 menunjukkan bahwa ibu yang berusia kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 3,881 dibandingkan ibu yang berusia 20-35 tahun di RSUD Wonosari tahun 2019.

Ibu yang menderita hipertensi diperoleh nilai *p value* 0,000, OR atau *odd ratio* 5,091, CI atau *confident Interval* 95% sebesar 2,091-12,396. *P value* 0,000 sehingga nilai *p value* dapat diinterpretasikan terdapat adanya hubungan antara hipertensi pada ibu dengan kejadian BBLR dan interpretasi nilai OR yang didapat yaitu 5,091 adalah ibu yang menderita hipertensi memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 5,091 dibandingkan ibu yang tidak menderita hipertensi di RSUD Wonosari tahun 2019.

Umur kehamilan kurang dari 37 minggu pada penelitian ini diperoleh *p value* 0,000, OR atau *odd ratio* 38,500, CI atau *confident Interval* 95% sebesar 4,921-301,195. Interpretasi hasil tersebut bahwa terdapat hubungan antara hipertensi pada ibu dengan kejadian BBLR dengan nilai OR 38,500 yang berarti ibu melahirkan dengan umur kehamilan kurang dari 37 minggu memiliki kemungkinan melahirkan bayi BBLR sebesar 38,500 dibandingkan umur kehamilan lebih dari atau sama dengan 37

minggu.

Hasil analisis data berdasarkan jenis kelamin bayi diperoleh *p value* 0,548, dan OR 1,272, CI 95% sebesar 0,580-2,790. Interpretasi hasil tersebut adalah tidak terdapat adanya hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian BBLR. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bayi bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR.

Analisis statistik data jumlah paritas 1 dan lebih dari 4 pada penelitian ini diperoleh *p value* 0,001, OR atau *odd ratio* 3,768, CI atau *confident Interval* 95% sebesar 1,647-8,620. Interpretasinya adalah terdapat adanya hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR, dengan nilai OR 3,768 dapat diartikan bahwa adalah paritas 1 dan lebih dari 4 memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 3,768 kali dibandingkan ibu dengan jumlah paritas 2-4.

P value 0,002, OR 3,841, CI 95% sebesar 0,610-9,161 didapatkan dari analisis data jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan. Interpretasi hasil tersebut bahwa terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR dan ibu melahirkan dengan jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 3,841 dibandingkan jarak kehamilan lebih dari 24 bulan.

Analisis data tingkat pendidikan ibu yang tidak mencapai sekolah menengah atas (SMA) pada penelitian ini diperoleh *p value* 0,000, OR 4,529, CI 95% sebesar 1,952-10,508. Hasil tersebut dapat diinterpretasikan bahwa terdapat adanya hubungan antara pendidikan ibu kurang dari SMA dengan kejadian BBLR, OR 4,529 dapat diartikan bahwa ibu yang tidak mencapai sekolah menengah atas (SMA) memiliki risiko melahirkan bayi BBLR sebesar 4,529 dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan SMA.

Tabel 3. Hasil analisis multivariat hubungan faktor risiko dengan kejadian BBLR di RSUD Wonosari tahun 2019 (n=100)

Variabel	<i>p value</i>	aOR	CI 95%
Usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun	0,03*	6,15	1,15-32,84
Ibu menderita hipertensi	0,001*	13,26	2,99-58,84
Umur kehamilan kurang dari 37 minggu	0,002*	36,47	3,67-362,84
Paritas 1 dan lebih dari 4	0,049*	4,32	1,01-18,49
Jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24	0,008*	14,47	2,04-102,82

Variabel	<i>p value</i>	aOR	CI 95%
bulan			
Pendidikan kurang dari SMA	0,000*	5,91	1,40-24,94

* *p value* signifikan kurang dari 0.05

Berdasarkan hasil analisis di atas, terdapat 6 variabel bebas yang berhubungan dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah. Pada variabel usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun didapatkan *p value* 0,034 yang berarti adanya hubungan antara usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah, sedangkan *adjusted odd ratio* atau aOR 6,147, sehingga dapat dijelaskan bahwa ibu yang berusia kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun memiliki risiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah sebesar 6,147 dibandingkan dengan ibu yang berusia 20-35 tahun. Pada variabel ibu yang menderita hipertensi didapatkan *p value* sebesar 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara ibu yang menderita hipertensi dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah, sedangkan nilai aOR yang didapatkan sebesar 13,255 yang artinya ibu yang menderita hipertensi memiliki risiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah sebesar 13,255 dibandingkan dengan ibu yang tidak menderita hipertensi. Variabel umur kehamilan kurang dari 37 minggu didapatkan *p value* 0,002 yang memiliki kesimpulan bahwa adanya hubungan antara umur kehamilan kurang dari 37 minggu dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah, sedangkan nilai aOR 36,473 yang dapat diartikan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu mempunyai risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah sebesar 36,473 dibandingkan pada umur kehamilan lebih dari atau sama dengan 37 minggu. Jumlah paritas 1 dan lebih dari 4 didapatkan *p value* 0,049 yang berarti paritas 1 dan lebih dari 4 mempunyai hubungan dengan risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah, sedangkan nilai aOR 4,316 yang artinya paritas 1 dan lebih dari 4 mempunyai risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah sebesar 4,316 dibandingkan dengan paritas 2-4. Pada variabel jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan didapatkan *p value* 0,008 yang berarti jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan mempunyai hubungan dengan risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah, disamping itu juga diperoleh aOR 14,470 yang artinya jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan mempunyai hubungan dengan risiko kejadian bayi berat badan lahir rendah sebesar 14,470 dibandingkan jarak kehamilan lebih dari 24 bulan. Pendidikan ibu yang didapatkan *p value* 0,000 pada pendidikan ibu

yang tidak mencapai sekolah menengah atas (SMA), aOR yang didapatkan 5,913 yang berarti ibu dengan pendidikan kurang dari SMA memiliki risiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah sebesar 5,913 dibandingkan ibu dengan pendidikan SMA atau seterusnya.

Berdasarkan penghitungan *nagelkerke R square* didapatkan angka 0,710 yang artinya bahwa 6 variabel yaitu usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun, ibu yang menderita hipertensi, umur kehamilan kurang dari 37 minggu, paritas 1 dan lebih dari 4, jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan dan pendidikan ibu kurang dari SMA, memiliki kontribusi sebesar 71% dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di RSUD Wonosari tahun 2019.

2. Pembahasan

Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun dengan risiko kejadian BBLR. Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan di Iran yang menyebutkan bahwa Prematuritas, kehamilan berisiko tinggi dan usia ibu memiliki hubungan statistik yang signifikan dengan BBLR (Chaman, *et al.*, 2013). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kehamilan di bawah umur 20 tahun keadaan organ reproduksi, fungsi fisiologis, dan fungsi psikologis belum optimal, ketika organ reproduksi yang belum sempurna tentunya akan berpengaruh terhadap kurangnya suplai aliran darah ke serviks maupun uterus. Saat hal seperti ini terjadi tentunya akan mengakibatkan kurangnya nutrisi terhadap janin (Khoiriah, 2017). Studi lain menyatakan bahwa saat usia ibu kurang dari 20 tahun kondisi organ reproduksi belum sempurna termasuk endometrium yang belum siap untuk nidasi sehingga akan menjadikan proses kehamilan yang kurang optimal, sedangkan pada ibu yang berusia lebih dari 35 tahun akan terjadi penurunan fungsi faal karena proses degenerasi seperti system otot, kardiovaskular, endokrin dan system reproduksi yang tentunya akan mempengaruhi hasil konsepsi. Studi yang lain pada usia lebih dari 35 tahun ibu lebih rentan mengalami komplikasi kehamilan, mudah terkena penyakit dan organ kandungan yang sudah mulai menua, jalan lahir mulai yang tidak seperti semula dan terjadi perubahan pada jaringan organ reproduksi dalam hal tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada janin (Purwanto, A. D., Wahyuni, 2016).

Hubungan antara ibu yang menderita hipertensi dengan kejadian BBLR sesuai dengan hasil penelitian dari Julia *et.al.*, (2016) dengan *p value* 0,000, yang menguatkan adanya hubungan

yang bermakna antara hipertensi dan kejadian berat badan lahir rendah. Pada hipertensi dalam kehamilan juga tidak terjadi adanya invasi sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks, sehingga nantinya lapisan otot arteri spiralis akan menjadi kaku dan keras yang menjadikan lumen arteri spiralis tidak dapat distensi dan vasodilatasi, dari hal-hal tersebut akan menjadikan vasokonstriksi terus menerus dan terjadinya kegagalan “*remodelling* arteri spiralis” yang akan menyebabkan aliran uteroplasenta menurun dan akan terjadinya hipoksia serta iskemi plasenta (Prawiroharjo, 2011).

Pada variabel umur kehamilan beberapa penelitian yang mendukung hasil penelitian ini di antaranya Septa dan Darmawan, (2011) dengan mendapatkan *p value* sebesar 0,000, juga oleh Sari, Tjekyan dan Zulkarnain, (2018) dengan *p value* sebesar 0,000 yang berarti dalam penelitiannya umur kehamilan kurang dari 37 minggu terdapat hubungan dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah. Pada penelitian Purwanto dan Wahyuni, (2016) juga mendukung hasil penelitian, dalam penelitiannya didapatkan *p value* 0,000 yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara usia kehamilan kurang dari 37 minggu dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah. Hasil penelitian sesuai dengan teori karena secara biologis semakin bertambahnya umur kehamilan maka semakin bertambah berat badan bayi, umur kehamilan sangat mempengaruhi berat badan bayi, karena disaat umur kehamilan berkurang akan berdampak pada kurang sempurnanya perkembangan alat atau organ tubuh yang akan menyebabkan berat badan bayi lebih rendah dibandingkan normal. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu berarti fungsi organ dan prognosinya semakin kurang baik sejalan dengan mudanya umur kehamilan (Prawiroharjo, 2011).

Hasil analisis variabel jumlah nparitas sesuai dengan penelitian Wira dan Darmawan tahun 2011 dengan hasil adanya hubungan yang bermakna antara faktor risiko paritas 1 dan lebih dari 4 dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah, dimana dalam studi tersebut didapatkan hasil *p value* 0,000. Dari hasil penelitian lain yang mendukung dilakukan oleh Trihardini dan Puruhita (2011) dengan *p value* 0,043 (Trihardiani dan Puruhita, 2011). Hasil ini juga sesuai dengan teori, karena pada paritas yang tinggi akan sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi, semakin tinggi paritas maka akan banyak peyulit saat kehamilan. Paritas paling aman adalah kelahiran 2 sampai 4, pada paritas 1 dan lebih dari 4 mempunyai angka kematian ibu yang lebih tinggi. Sedangkan ibu dengan anak atau melahirkan lebih dari 4 meningkatkan kesakitan dan kematian perinatal (Prawiroharjo,

2011).

Beberapa penelitian mempunyai hasil yang sejalan untuk variabel jarak kehamilan, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari, (2018) dengan *p value* sebesar 0,01, juga penelitian Aulia (2012) dengan *p value* 0,006 yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan terdapat hubungan dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (Kurniasari, 2018). Hasil penelitian sesuai dengan teori karena bahwasanya jarak kehamilan yang paling baik untuk memulai kehamilan lagi adalah lebih dari 24 bulan dengan demikian dapat memberi kesempatan kepada tubuh agar memperbaiki persediaannya dan organ-organ reproduksi untuk siap memulai lagi kehamilan. Teori lain menyatakan bahwa jarak kehamilan dapat menjadi risiko terhadap bayi yang dilahirkan. Ketika jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan akan berakibat adanya gangguan tumbuh kembang janin selama kehamilan, jarak kehamilan ini juga meningkatkan risiko kematian pada bayi (Prawiroharjo, 2011).

Hasil serupa untuk analisis variabel tingkat pendidikan ibu dikemukakan oleh penelitian Nuryani dan Rahmawati tahun 2017 yang mendukung bahwa adanya hubungan yang bermakna antara faktor risiko pendidikan ibu yang tidak mencapai SMA dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah, dimana dalam studi tersebut didapatkan hasil nilai *p value* 0,017 (Nuryani dan Rahmawati, 2017). Hasil studi lain yang dilakukan oleh Silvestrin *et al.*, (2016) juga turut mendukung hasil studi penulis dimana didapatkan nilai *p value* 0,008 yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu yang tidak mencapai SMA dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (Silvestrin, *et al.*, 2013). Dari hasil penelitian lain yang mendukung dilakukan oleh Kusumaningrum (2012) dengan didaparkannya *p value* 0,002 yang disimpulkan bahwa terhadap hubungan antara pendidikan ibu yang tidak mencapai SMA dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (Kusumaningrum, 2012).

Penutup

Berdasarkan analisis perhitungan dan uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu kurang dari 20 dan lebih dari 35 tahun, ibu yang menderita hipertensi, umur kehamilan kurang dari 37 minggu, paritas 1 dan lebih dari 4, jarak kehamilan kurang dari atau sama dengan 24 bulan, dan pendidikan ibu kurang dari SMA dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di RSUD Wonosari tahun 2019.

Daftar Pustaka

- Aleksenko, L., Tettey, Y., Gyasi, R., Obed, S., Farnell, D., Quaye, I. K. (2017) 'Maternal demographic and placental risk factors in term low birth weight in Ghana', *Journal of Pregnancy and Child Health*, 4(3).
- Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (2019) *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018*.
- Haryanto, C., Pradigdo, S., Rahfiluddin, M. (2017) 'Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Kudus (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Undaan Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), pp. 322–331.
- Kabahenda, M. (2015) 'Determinants of anemia among pregnant women in rural Uganda Original Research Determinants of anaemia among pregnant women in rural Uganda', (December 2015).
- Khoiriah, A. (2017) 'Hubungan Antara Usia Dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang', *Jurnal Kesehatan*, 8, pp. 310–314.
- Kurniasari, L. (2018) 'Hubungan Paritas, Jarak Kelahiran dan Riwayat Preeklampsia dengan Kejadian BBLR di RSIA Annisa Kota Jambi Tahun 2017', *Scientia Journal*, 7(1), pp. 53–57.
- Kusumaningrum, A. I. (2012) *Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Gemawang Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung Jawa Tengah Tahun 2012*.
- Ludyaningrum, R. M. (2016) 'Perilaku Berkendara dan Jarak Tempuh dengan Kejadian ISPA pada Mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya' 'Driving Behavior and Mileage with the Incidence of URI on Students at Universitas Airlangga Surabaya', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), pp. 384–395.
- Murti, B. (2013) *Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di bidang kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Novitasari, D. and Puruhita, N. (2012) 'Faktor – faktor risiko kejadian gizi buruk pada balita yang dirawat di RSUP Dr. Kariadi Semarang', *Jurnal Kedokteran Diponegoro*.
- Nuryani, N., Rahmawati, R. (2017) 'Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Desa Tinele

- Kabupaten Gorontalo dan Faktor yang Mempengaruhinya’, *Jurnal Gizi dan Pangan*, 12(1), pp. 49–54.
- Purwanto, A. D., Wahyuni, C. U. (2016) ‘Hubungan antara umur kehamilan, kehamilan ganda, hipertensi dan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR)’, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), pp. 349–359.
- Reza Chaman, Mohammad Amiri, Mehdi Raei, Mohammad-Esmail Ajami, Afsaneh Sadeghian, A. K. (2013) ‘Low Birth Weight and Its Related Risk Factors in Northeast Iran’, *Iranian Journal of Pediatrics*, 23(6), pp. 701–704.
- Sarwono Prawiroharjo (2011) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka.
- Septa, W., Darmawan, M. (2011) ‘Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2010’, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 3(8), pp. 45–51.
- Silvestrin, S., da Silva, C. H., Hirakata, V. N., Goldani, A. A., Silveira, P. P., Goldani, M. Z. (2013) ‘Maternal education level and low birth weight: a meta-analysis.’, *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, 89(4), pp. 339–345.
- Sulistiani, K. (2014) *Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah kerja Puskesmas kota Tangerang Selatan tahun 2012-2014*.
- Trihardiani, I., Puruhita, N. (2011) *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang*, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro., pp. 1–55.
- World Health Organization (2014) *Global Nutrition Targets 2025 Low Birth Weight Policy Brief*. Available at: [https://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_lbw/en#:~:text=Overview,2500 g \(5.5 lb\).](https://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_lbw/en#:~:text=Overview,2500 g (5.5 lb).)
- World Health Organization (2019) *Global Health Observatory Data Repository (South-East Asia Region)*. Available at: <https://apps.who.int/gho/data/node.main-searo.LOWBIRTHWEIGHT?lang=en>.